Nanophyes circumscriptus a. tlavescens Gerh. Nur die Basis der Decken angedunkelt und die Fühlerkeule schwarz. Liegnitz. s. s. Apion dissimile a. A nigricorne Gb. Neifse. 1 Exemplar. Fühlerbasis schwarz.

3. A. compactum Desbr. Tritt an Stelle unseres bisherigen A. genistae Kirby. (Nach Schilskys "Apionen".)

4. Apion corniculatum Germ. Nicht selten unter difficile. Vorgebirge: Bremberg, Berghäuser, Hefsberge, Lähn. (G.)

5. A. elongatulum Desbr. Von Schilsky in Schlesien bei Altheide auf Genista pilosa, namentlich an den Früchten, zahlreich gefunden.

Apion ervi var. & Schilskyi Gerh. Nur Fühlerglied 1 oder 1 und 2 gelb. Liegnitz. 2 Stück. (Nach dem verdienten Be-

arbeiter des Küsterwerkes benannt.)

A. ervi var. of nigroclavatum Gerh. Nur die Fühlerkeule schwarz. s. s. Wölfelsgrund. (Gb.) Liegnitz. (G.)

Eccoptogaster multistriatus var. triornatus Eichh, und var. ulmi Redtb. Liegnitz, mit der Stammform. (G.)

## Beiträge zum Sexus der Käfer. (Col.) Von J. Gerhardt, Liegnitz.

Interessant war mir eine Wahrnehmung an der Unterseite der lange Jahre als Varietät angesehenen Clivina collaris. — Ihr Mesosternum und die mit großen Porenpunkten versehenen Bauchsegment sind dicht chagriniert. Die mikroskopisch kleinen Maschen des Chagrins erscheinen aber niemals einfach wie bei C. fossor, sondern stets durch eine durch ihre Mitte sich ziehende Linie halbiert. — Ein Beweis mehr für die Echtheit der Art. Beim of sind die schmalen Hälften der Bauchsegmente nur wenig feiner chagriniert als die vorderen breiteren, daher noch glänzend. Beim Q sind auch die schmäleren Hälften viel dichter und feiner chagriniert, deshalb weniger glänzend.

Die Decken des  $\mathcal{P}$  von Bembidium atrocoeruleum Dft. und B. stomoides Dej. sind dicht und deutlich chagriniert, daher matt und

nach der Spitze hin meist braunrötlich.

Durch feinere und dichtere Chagrinierung der Decken lassen sich auch die  $\mathcal{Q}$  von Tachypus, Bembidium punctulatum, bipunctatum, Küsterei und var. Andreae F. von ihren  $\mathcal{O}^1$  unterscheiden. Ebenso ist es bei Agonum livens Gyll.

Bei Acupalpus meridionalis of ist das letzte Bauchsegment

stärker chagriniert als die übrigen, beim  $\mathcal{P}$  ebenso stark, aber dichter. Bei A. consputus sah ich diesen Unterschied nicht.

Das  $\sigma$  von *Odavantha melanura* ist kleiner als das  $\mathcal{Q}$  und Glied 1 der Hintertarsen deutlich kürzer als 2. Beim  $\mathcal{Q}$  ist dieses Glied fast oder ganz so lang als 2.

Demetrius-, Dromius- und Lionychus- of haben in der Mitte des Hinterrandes vom letzten Bauchsegment eine kleine dreieckige Ausrandung, die dem 🌣 fehlt. — Bei Dromius marginellus scheint dieses Kennzeichen zu fehlen. Vielleicht fehlen mir of of.

Omalium rivulare ♂: Bauchsegment 6 flach ausgerandet, Segment 7 bis zu seiner Mitte aufgeschnitten, die Ränder des Schnitts auseinandertretend, wenn der Penis vortritt, sonst liegen sie parallel nebeneinander. — ♀: Segment 7 nie aufgeschnitten, immer einfach. Dieselben Geschlechtsunterschiede besitzen auch die übrigen Omalium-Arten, Phloeonomus, Xylodromus, Phyllodrepa, auch Acrolocha und Acrulia. Wenigstens ist Segment 6 des ♂ immer einfach, hat nie einen Ausschnitt, ist aber nicht am Hinterrande immer flach ausgerandet, sondern auch manchmal gerundet vortretend. — Auch die Anthobium- und Proteinus-Arten gehören hierher, obschon von ihnen auch noch andere Körperteile oder die Farbe das Geschlecht verraten. So sind z. B. die Eindrücke des Halsschildes bei Anthobium limbatum beim ♂ tief, beim ♀ seicht; so hat nur das ♂ von Anthobium signatum ein ganz schwarzes Abdomen, beim ♀ ist höchstens die Apicalpartie dunkler.

Lesteva longelytra  $\sigma$ : Ventralsegment 7 tief dreieckig ausgeschnitten, doch meist so weit zurückgezogen, daß nur die seitlichen Spitzen vorragen. —  $\mathfrak{P}$ : Letztes Bauchsegment ohne jede seitliche Vorragung. Bei allen meinen Lesteva-Arten sind ganz ähnliche Segmentsverhältnisse vorhanden, desgleichen auch bei Anthrophagus testaceus und praeustus.

Orochares  $\sigma$ : Bauchsegment 6 kurz dreieckig und Segment 7 lang dreieckig ausgeschnitten. —  $\mathfrak{P}$ : Bauchsegment 6 einfach, aber Segment 7 tief dreieckig ausgeschnitten, doch gewöhnlich nur die Seitenspitzen zu sehen. Zweimal so viel  $\sigma$ .

Olophrum  $\sigma$ : Bauchsegment 6 einfach, 7 tief ausgebuchtet, aber nur die kräftigen dreieckigen Seitenteile sichtbar. —  $\varphi$ : Segment 6 und 7 einfach. Ähnlich bei Deliphrum. Bei Lathrimaeum treten die zurückgezogenen Seitenteile deutlich vor. Sonst wie Olophrum.

In derselben Ordnung der Segmentsbildung rangieren die Gattungen Amphichroum, Acidota, Arpedium, Cylletron, Philorinum, Microlymna, Boreaphilus, Eudectus und Coryphium.

Trogophloeus rivularis  $\sigma$ : Glied 4 der Fühler länger als breit, beim  $\mathfrak P$  so lang als breit.

Ancylophorus longipennis o: Vorletztes Glied der Fühlerkeule

so lang als breit, beim ♀ etwas quer.

Auffallend ist zuweilen das höchst ungleiche Zahlenverhältnis in den Stücken von & und \( \mathbb{Q} \). Ich zählte unter 164 Stenus tarsalis nur 9 \( \sigma \), unter 72 Stenus cicindeloides 2 \( \sigma \) und unter 91 Stenus similis nur 10 \( \sigma \).

Bledius arenarius  $\sigma$ : Hinterrand des sechsten Ventralsegments nicht in der Mitte vorgezogen,  $\varphi$  daselbst spitz vorgezogen und daneben gebuchtet.

Bledius subterraneus &: Hinterrand des sechsten Ventral-

segments kaum vorgezogen; 2 wie bei voriger Art.

Medon brunneus on: Am leichtesten erkennbar an den beiden schwarzen Haarpusteln am Hinterrande des sechsten Bauchsegments.

Xantholimus tricolor  $\sigma$ : Letztes Dorsalsegment am Hinterrande in der Mitte tief dreieckig eingedruckt und hinten abgestutzt oder ein wenig ausgerandet. —  $\mathcal{P}$ : Dasselbe Segment am Hinterrande abgerundet. — Bei unsern einheimischen Xantholimus-Arten ist beim  $\sigma$  das sechste sichtbare Ventralsegment viel deutlicher und weitläufiger punktiert als beim  $\mathcal{P}$ .

Atheta pygmaea Grav. zeigt deutliche Geschlechtsunterschiede. Or: Letztes Dorsal- und Ventralsegment gerade abgeschnitten. Die Hinterränder etwas verdickt mit Neigung zur Crenulierung. Beim \( \pi \) ist das sechste Ventralsegment flach ausgebuchtet, mit glattem Hinterrand. (Gb.)

## Zu Liodes obesa Schmidt und Liodes dubia Kugel. (Col.) Von J. Gerhardt, Liegnitz.

Die Zusammenziehung beider Arten (s. Katalog 1906) steht im Widerspruch zu der Erichsonschen Auffassung, nach der beide gute Arten darstellen. Zu dieser Frage Stellung genommen, unterzog ich das Material meiner Sammlung wiederholten Untersuchungen. Sie bestätigten die Ansicht Erichsons, wie sie pag. 59-63 im dritten Bande der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands ausführlich dargelegt wird. Ihr füge ich noch hinzu: Jede Seite des Clypeus von obesa hat einen Borstenpunkt, und zwar in dem Winkel, den der Vorderrand mit dem Seitenrande bildet. Bei L. dubius fehlt dieser Borstenpunkt. — Die Oberlippe ist bei obesus weniger quer als bei dubius, in ihrer Medianrichtung etwa halb so lang als am Hinterrande breit.